

# 寿星桃中間台によるももわい性樹の育成

## 1 試験のねらい

果樹類の中でもももなどの立木仕立てのものは樹高が5~6 mにも達し、人工受粉、摘果、収穫などの主要作業は脚立を使って高い所で使わなければならないため、多くの労働時間を要し、人体の疲労度も激しい。これらの欠点をなくすためには樹高を低くすることが考えられる。そこで、わい性種である寿星桃を中間台としてももわい性樹を育成し、生育、収量及び品質について昭和53~57年の5か年検討した。

## 2 試験方法

中間台木の長さを10~15 cmとした大久保(3樹)及び倉方早生(2樹)を用い、昭和53年3月に植えつけた。対照としてもも実生台の大久保(3樹)を用いた。栽植距離は6.5×7 mの五点形植えとし、整枝は主枝2本の開心自然形とした。

## 3 試験結果及び考察

寿星桃中間台樹は樹令3年生から、幹周、開張、樹高、樹冠面積及びびせん定量が実生台より少なく、樹令5年生以後の樹冠容積調査でも同様であり、生育が抑制された(表-1)。

表-1 寿星桃中間台ももの生育

台木	品種	樹令	幹周 cm	開張 m	樹高 m	樹冠 面積 $m^2$	樹冠 容積 $m^3$	1樹当たり せん定量kg
寿星桃 中間台	大久保	3	18.1	2.48	2.31	4.8	—	2.2
		4	22.3	2.41	2.24	4.6	—	1.3
		5	25.2	3.17	2.29	7.5	11.1	2.4
		6	29.7	2.95	2.39	6.8	11.3	2.1
	倉方早生	3	17.6	1.52	2.45	1.81	—	1.4
		4	20.9	1.91	2.46	2.91	—	1.1
		5	21.0	2.28	2.85	4.11	7.9	1.3
		6	25.0	2.55	2.87	5.10	9.3	0.9
実生台	大久保	3	22.8	2.52	2.90	5.0	—	4.2
		4	29.6	2.95	3.18	7.9	—	4.1
		5	36.6	3.79	3.57	11.3	11.3	6.1
		6	42.0	3.80	3.76	11.3	11.3	6.5

大久保の1樹当たりの収量は4~5年生までは実生台にくらべやや少ない程度であるが、6年生になると実生台のほぼ半量であった。樹冠占有面積(1 $m^2$ 当たり)でみると4~5年生では実生台にくらべ少ないことはなかったが、6年生になると少なくなる傾向がみられた。樹冠容積(1 $m^3$ 当たり)でみた場合は実生台より少ないことはなかった。1果平均重は実生台と同等ないしは勝る傾向であり、糖度についても劣ることはなかった(表-2)。

表-2 寿星桃中間台ももの収量及び品種

台木	品種	樹令	収 量 kg			1果平均重g	糖 度 %
			1 樹 当 たり	樹冠占有面積 1 m <sup>2</sup> 当たり	樹 冠 容 積 1 m <sup>3</sup> 当たり		
寿星桃 中間台	大久保	4	8.1	1.7	—	240	10.5
		5	13.5	1.8	1.2	231	10.7
		6	20.2	3.0	1.8	267	10.5
	倉方早生	4	5.5	1.9	—	242	9.5
		5	8.3	2.0	1.1	246	10.0
		6	13.5	2.6	1.5	293	9.5
実生台	大久保	4	9.5	1.2	—	210	11.8
		5	17.6	1.6	0.7	208	10.1
		6	41.0	3.6	1.3	265	10.0

以上、ももの寿星桃中間台利用のわい化栽培では1果重や糖度では実生台に比べ劣ることはないが、収量について1樹でみた場合は樹令6年生になると実生台の半量である。収量の面からわい化栽培を考えると、ももの普通栽培の栽植本数は植え付け時は10a当たり48本(4.5×4.5m)で、最終12本(9×9m)である。わい化栽培の場合はこれまでの成績から植え付け時は111本(3×3m)が考えられ、最終的には56本(6×6mの五点形)くらいが予想され、普通栽培の約5倍の栽植本数といえる。わい性樹の1樹当たりの収量は実生台より低いが、単位面積当たりの収量について6年生までの成績から予想すると、実生台の場合は48本の栽植であり、4年生の収量が480kg、5年生で870kg、6年生で2000kgくらいであり、それに対してわい性樹は6年生までの栽植本数は111本と考えられることから、4年生の収量は880kg、5年生で1500kg、6年生で2200kgとなり、実生台にくらべ収量が低下することはないものと考えられる。

#### 4 成果の概要

寿星桃中間台利用によるもものわい化効果について実生台と比較検討した。実生台にくらべ樹型が小さくわい化効果が認められた。品質については特に問題はない。1樹当たりの収量は当然ながら実生台にくらべ少ないが、栽植本数を多くすることができるため単位面積当たり収量でみると劣ることはない。

なお、経済的な耐用年数については今後の検討を待たなければならない

(担当者 果樹部 松浦永一郎 早田 剛)